

**RELATÓRIO DE FISCALIZAÇÃO
RF/CSB/0004/2014**

Assunto: Fiscalização do Sistema de Abastecimento
de Água da Localidade de Serra do Félix (Beberibe)

COORDENADORIA DE SANEAMENTO BÁSICO

Fortaleza – CE
Janeiro/2014

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO	4
2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO	4
3. OBJETIVO	4
4. METODOLOGIA	5
4.1. Cronograma de Trabalho	5
4.2. Áreas e Segmentos Auditados.....	5
5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES	7
5.1. Recursos Humanos e Instalações	7
5.2. Unidades Operacionais	7
6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES..	8
7. RECOMENDAÇÕES.....	14
8. EQUIPE TÉCNICA.....	15
9. APOIO TÉCNICO À ARCE	15
10. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA	15
ANEXOS.....	16
ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM.....	17
ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	32
ANEXO C – QUADROS	46
ANEXO D – GRÁFICOS.....	56

GLOSSÁRIO

AAB	Adutora de Água Bruta
AAT	Adutora de Água Tratada
EEAB	Estação Elevatória de Água Bruta
EECS	Estação Elevatória de Captação Superficial
EE	Estação Elevatória
EP	Estação Pitométrica
EEAT	Estação Elevatória de Água Tratada
EELF	Estação Elevatória de Lavagem dos Filtros
ETA	Estação de Tratamento de Água
GECOQ	Gerência de Controle da Qualidade de Produto
RAP	Reservatório Apoiado
RASO	Relatório de Análise da Situação Operacional
RDA	Rede de Distribuição de Água
RECOP	Relatório de Controle Operacional
REL	Reservatório Elevado
SAA	Sistema de Abastecimento de Água
SISÁGUA	Sistema de Informações da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
VMP	Valor Máximo Permitido

1. IDENTIFICAÇÃO

ARCE: Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados do Estado do Ceará.

Endereço: Av. Santos Dumont, 1.789 – 14º andar – Aldeota – CEP 60.150-160, Fortaleza.

Telefone: (85) 3101-1027 **Fax:** (85) 3101-1000

CAGECE - Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará

Endereço: Av. Dr. Lauro Vieira Chaves, 1.030 – Vila União – CEP 60.420-280, Fortaleza.

Telefone: (85) 3101-1719 **Fax:** (85) 3101-1860

2. CARACTERÍSTICAS DA FISCALIZAÇÃO

Tipo: Sistema de Abastecimento de Água	
Unidade de Negócio da Bacia do Baixo e Médio Jaguaribe (UN-BBJ) End.: Rua Raimundo Joaquim de Santiago Lima, s/n – Alto São João. Russas-CE. CEP: 62.900-000 Telefone: (88) 3411-8570 Contato: Sr. Tancredo Wilson Alves de Souza Júnior (Gerente)	Localidade: Serra do Félix – Beberibe/CE End.: Rua do Trafo, s/n, Centro – CEP: 62846-000. Serra do Félix-CE. Telefone: (88) 9400-3872 Contato: Sr. Amauri de Almeida Maia
Comunicação à Empresa: OF/CSB/1743/2013 de 06 de dezembro de 2013.	
Data da Inspeção: 17 e 18 de dezembro de 2013.	
Legislação: Portaria 2.914/2011 do Ministério da Saúde; Lei Federal nº 11.445/2007; Lei Estadual nº 14.394/2009; Resoluções ARCE nº 122/2009, 130/2010, 147/2010 e 152/2011	

3. OBJETIVO

Este relatório detalha a ação de fiscalização direta realizada pela ARCE, de acordo com a localidade e escopo selecionados, em cumprimento aos termos estabelecidos na Lei Federal Nº 11.445/07 e Lei Estadual Nº 14.394/09.

O objetivo desta ação de fiscalização é realizar um diagnóstico das condições técnicas, operacionais e comerciais e determinar o grau de conformidade do sistema

auditado, levando-se em consideração os requisitos de qualidade que o serviço deve oferecer, em concordância com a legislação pertinente, dando ênfase àquelas expedidas pela ARCE.

4. METODOLOGIA

A metodologia para desenvolvimento da ação de fiscalização compreendeu os procedimentos de vistoria técnica, levantamentos em campo, medições de pressão, análise e avaliação documental, obtenção de informações e dados gerais do sistema, identificação e frequência de ocorrências.

A vistoria foi acompanhada pelo Técnico em Operação e Manutenção II da UN-BBJ, Sr. Kerginaldo Victor Pinheiro da Silva e pelo Tecgº em Saneamento, Sr. João Adriano da Silva, que se encarregaram de explicar a operação e a função de cada unidade operacional e equipamento.

4.1. Cronograma de Trabalho

Sistema de abastecimento de água		
PERÍODO	3ª Feira DIA 17/12/2013	4ª Feira DIA 18/12/2013
Manhã	-	
Tarde	Inspeção na captação, adutoras, estação de tratamento, casa de química, laboratório estações elevatórias. Inspeção na rede de distribuição e reservatórios.	Realização da coleta de amostras de água da Campanha CAGECE/NUTEC

4.2. Áreas e Segmentos Auditados

A seguir, estão apresentadas as áreas auditadas, constando de todos os itens e segmentos, os quais orientaram os trabalhos de auditoria.

Área	Item Auditado	Segmento Auditado
Técnico-Operacional	• Manancial/Captação	<ul style="list-style-type: none"> – Preservação e proteção – Operação e manutenção
	• ETA	<ul style="list-style-type: none"> – Segurança, conservação e limpeza – Filtração – Casa de química – Laboratório
	• Adução	<ul style="list-style-type: none"> – Operação, manutenção e controle de perdas
	• Reservatórios	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Limpeza e desinfecção – Controle de perdas
	• Elevatórias	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção
	• Rede de Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> – Operação e manutenção – Continuidade – Hidrometração – Pressões disponíveis na rede
Gerencial	• Informações Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> – Nível de universalização – Plano de exploração dos serviços – Plano Municipal de Saneamento Básico
Qualidade e Controle	• Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Qualidade físico-química da água na saída da ETA – Qualidade bacteriológica da água na saída da ETA – Qualidade físico-química da água na rede de distribuição – Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição
	• Controle da Qualidade da Água Distribuída à População	<ul style="list-style-type: none"> – Controle da qualidade da saída da ETA – Controle da qualidade da água na rede de distribuição – Informações mensais na conta de água sobre a qualidade da água distribuída.
Comercial	• Escritório / loja de Atendimento / almoxarifado	<ul style="list-style-type: none"> – Instalações físicas do escritório e almoxarifado
	• Serviços comerciais	<ul style="list-style-type: none"> – Atendimento ao usuário – Ligação de água – Corte e religação de água – Faturamento

5. DESCRIÇÃO DOS SISTEMAS EXISTENTES

5.1. Recursos Humanos e Instalações

O sistema dispõe de 1 (uma) loja de atendimento, na R. do Trafo, s/n, com função de atendimento aos usuários.

ITEM	FUNÇÕES/TIPO	QUANTIDADE	TURNO	DIAS DA SEMANA
Pessoal	Chefe de escritório	1	08:00 h – 12:00 h 14:00h – 16:00 h	Segunda-feira a Sexta-feira
	Operador de ETA	3		
	Operador de RDA	2		
Escritório	Gerência de Núcleo e Atendimento ao Público	1		
Veículo	Moto	1		

5.2. Unidades Operacionais

5.2.1. Sistema de Abastecimento de Água

ITEM	TIPO / DESCRIÇÃO	QUANTIDADE/ EXTENSÃO/ DIÂMETRO/ CAPACIDADE	DESCRIÇÃO
Manancial	Superficial	-	Canal do Trabalhador
Elevatórias	EEAB-01	2	Recalca água da captação para a ETA
	EEAT-01	2	Recalca água do RAP-01 para o REL-01
	EELF-01	2	Lavagem dos filtros
Aduutora	Água tratada	18.700 m	Linha de adução entre a ETA e o REL-01
Reservatórios	RAP-01	100 m ³	Lavagem dos filtros
	REL-01	150 m ³	Recebe água da ETA e abastece a localidade
Rede de distribuição	DEF ^o F ^o	13.322 m	879 ligações ativas

Fonte: RASO (fls. 160 a 163 do Processo PCSB/CSB/0321/2013)

Foram inspecionadas todas as instalações do escritório local e todas as unidades operacionais do sistema localizadas na Serra do Félix no município de Beberibe.

6. CONSTATAÇÕES LEVANTADAS, NÃO CONFORMIDADES E DETERMINAÇÕES

São listadas neste capítulo as constatações apuradas durante a inspeção de campo, como também, aquelas em função das informações fornecidas pela CAGECE.

CONSTATAÇÃO C1

- a. O RAP-01 não possui medidor de nível (**Anexo A**, item 1.5-II-11);
- b. A caixa d'água existente na ETA utilizada para a escova das bombas está sem controle de nível, com transbordamento de água (**Anexo A**, item 1.5-II-12).

Não conformidade NC1 – Resolução ARCE nº 147/2010, anexo I item **01.06**: A CAGECE não está cumprindo as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º, 37 e 137 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D1 – A CAGECE cumpra as normas técnicas e procedimentos para implantação de sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C1.

Prazo para atendimento: 180 dias.

CONSTATAÇÃO C2

- a. A EEAB-01 não está identificada (**Anexo A**, item 1.1-I-7);
- b. Não existe, na ETA, placa indicativa de que a área pertence à CAGECE (**Anexo A**, item 1.2-I-2);
- c. As bandejas do floculador apresentam resíduos em seu interior e necessitam de limpeza (**Anexo A**, item 1.2-II-5);
- d. As caixas de registro, válvula de retenção e ventosas, localizadas na ETA, estão com acúmulo de água e sem grade de proteção; há ainda uma caixa sem tampa na entrada da casa de química (**Anexo A**, item 1.2-VII-1 e 2);

- e. Há uma caixa de ventosa na AAT com acúmulo de água (**Anexo A**, item **1.3-I-3**);
- f. O macromedidor da AAT está sem funcionar (**Anexo A**, item **1.3-II-1**);
- g. As elevatórias EEAT-01 e EELF-01 não estão identificadas (**Anexo A**, item **1.4-I-1**);
- h. As elevatórias EEAT-01 e EELF-01 estão sem iluminação interna (**Anexo A**, item **1.4-I-2**);
- i. O REL-01 está com a cerca de delimitação danificada (**Anexo A**, item **1.5-I-1**);
- j. O RAP-01 e o REL-01 não estão identificados (**Anexo A**, item **1.5-II-1**);
- k. O guarda-corpo da laje de cobertura do REL-01 está em processo de corrosão (**Anexo A**, item **1.5-II-7**);
- l. As tampas de inspeção do RAP-01 e REL-01 estão em processo de corrosão (**Anexo A**, item **1.5-II-9**);
- m. As tubulações de ventilação do RAP-01 e REL-01 estão sem tela de proteção (**Anexo A**, item **1.5-II-10**);
- n. Não há registros da última limpeza comprovando que a desinfecção dos reservatórios RAP-01 e REL-01 está sendo realizada a cada 6 meses (**Anexo A**, item **1.5-II-15**);
- o. O registro do REL-01 está sem caixa (**Anexo A**, item **1.5-II-17**);
- p. O registro do RAP-01 está com vazamento (**Anexo A**, item **1.5-II-18**);
- q. De 9 (nove) registros de descargas existentes, 3 (três) estão sem caixa (Assentamento, Sítio Boqueirão dos Caetanos e Rua Jatobá) (**Anexo A**, item **1.6-V-3**).

Não conformidade NC2 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I, item **01.07**: Não realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes do sistema de abastecimento de água.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D2 – A CAGECE deve realizar operação e manutenção adequada das unidades integrantes dos sistemas de abastecimento de água, visando corrigir as não conformidades descritas na constatação C2.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C3

- a. De 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 3 (três) estavam fora do prazo (**Anexo A**, item 5-III-2);
- b. De acordo com o “Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo”, os meses de set/13, out/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 2,75%, 15,55% e 12% dos serviços mais relevantes fora do prazo (**Anexo A**, item 5-III-2).

Não conformidade NC3 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **01.08**: Não cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, deixar de estipular prazos ou deixar a fixação de seu termo inicial a exclusivo critério do prestador de serviços.

Enquadramento legal: Artigo 145 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D3 – A CAGECE deve cumprir os prazos estabelecidos para execução de serviços, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C3.

Prazo para atendimento: Imediato.

CONSTATAÇÃO C4

- a. De acordo com o “Relatório Analítico – Leituras fora do prazo”, o mês de outubro/13 apresentou 463 inscrições com leituras fora do prazo (**Anexo A**, item 5-VIII-1).

Não conformidade NC4 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **02.02**: Não realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 91 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D4 – A CAGECE deve realizar a medição do consumo de água tratada e o faturamento em conformidade com as disposições legais aplicáveis, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C4.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C5

- a. Não existe placa indicativa de que funciona um escritório/atendimento da CAGECE (**Anexo A**, item 5-I-1);
- b. Não existe oferta de água para funcionários e usuários (**Anexo A**, item 5-I-6);
- c. Não existem extintores de incêndio no escritório e no almoxarifado (**Anexo A**, item 5-I-8 e item 5-II-1);
- d. Não existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo (**Anexo A**, item 5-IV-4).

Não conformidade NC5 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **03.01**: Não dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 146 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D5 – A CAGECE deve dispor de estrutura adequada para atender às solicitações e reclamações dos usuários, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C5.

Prazo para atendimento: 30 dias.

CONSTATAÇÃO C6

- a. De 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 1 (uma) estava preenchida incorretamente, sem a data efetiva da execução do serviço (**Anexo A**, item 5-III-1).

Não conformidade NC6 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **03.07**: Não manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação.

Enquadramento legal: Artigos 2º e 130 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D6 – A CAGECE deve manter organizada e atualizada toda a informação na forma exigida pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C6.

Prazo para atendimento: imediato.

CONSTATAÇÃO C7

- a. Não existe sinalização identificando o manancial como área destinada ao abastecimento público (**Anexo A**, item **1.1-I-1**).

Não conformidade NC7 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **04.05**: Não cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção.

Enquadramento legal: Artigo 5º da Resolução 122/2009 da ARCE e artigos 2º e 119 da Resolução 130/2010 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D7 - A CAGECE deve cumprir as normas de gestão dos mananciais e das respectivas áreas de proteção, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C7.

Prazo para atendimento: 120 dias.

CONSTATAÇÃO C8

- a. Os resultados dos laudos físico-químicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de maio/2013 a outubro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2-I-1**):
- ✓ Turbidez <1,0: os meses de jun/13, ago/13 a nov/13 apresentaram entre 1,1% a 33,3% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE; e entre 0,4% a 10,7% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA;
 - ✓ Turbidez <0,5: os meses de jun/13 a nov/13 apresentaram entre 10,0% a 62,5% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE;
 - ✓ CRL: os meses de mai/13 a set/13 apresentaram entre 2,3% e 15,7% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA.

- b. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na saída do tratamento, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2-II-1**):
- ✓ C. totais: o mês de set/13 apresentou 12,5% de resultados não-conformes para as amostras da CAGECE; e o mês de jul/13 apresentou 10% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA.
- c. Os resultados dos laudos bacteriológicos produzidos pelo Laboratório Regional da UN-BBJ e pelo SISÁGUA, provenientes de amostras coletadas na rede de distribuição, no período de junho/2013 a novembro/2013, apresentaram as seguintes não conformidades com padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria MS 2.914/2011 (**Anexo I**, item **2-IV-1**):
- ✓ C. totais: o mês de mai/13 apresentou 20,0% de resultados não-conformes para as amostras do SISÁGUA.

Não conformidade NC8 – Resolução ARCE nº 147/2010, Anexo I item **06.01**: Fornecer água fora dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação.

Enquadramento legal: Artigo 3º da Resolução 122/2009 da ARCE; artigo 22 do Código de Defesa do Consumidor.

Determinação D8 - A CAGECE deve fornecer água dentro dos padrões de potabilidade estabelecidos pela legislação, visando corrigir as não conformidades verificadas na constatação C8.

Prazo para atendimento: imediato.

7. RECOMENDAÇÕES

RECOMENDAÇÃO R1:

- a. O licenciamento ambiental da SEMACE para ETA de Serra do Félix venceu em 18/10/12 (**Anexo A**, item 1.2-I-1).

R1 – A CAGECE deve providenciar a renovação da Licença de Operação da Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE para a ETA de Serra do Félix.

RECOMENDAÇÃO R2:

- a. O KIT de emergência está localizado dentro da casa de cloro gasoso (**Anexo A**, item 1.2-V-8);

R2 – A CAGECE deve providenciar um novo local na casa de química da ETA de Serra do Félix para o KIT de emergência.

8. EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Alexandre Caetano da Silva - ARCE

Engenheiro Marcelo Silva de Almeida – ARCE

Engenheiro Márcio Gomes Rebello Ferreira – ARCE

9. APOIO TÉCNICO À ARCE

Tecg^a em San. Ambiental Camila C. Sampaio – CSTA Serviços Ambientais

10. RESPONSÁVEL PELA EQUIPE TÉCNICA

Engenheiro Geraldo Basílio Sobrinho

Analista de Regulação

Matrícula: 049-1-x

Fortaleza – CE, 21 de janeiro de 2014.

ANEXOS

ANEXO A – LISTA DE CHECAGEM

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial / Captação superficial

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res. 147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Preservação e proteção					
1	Existe sinalização identificando o manancial e que aquela é uma área destinada ao abastecimento público? <u>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	04.05	-
2	Existe perímetro de proteção sanitária da área do manancial, próximo à captação? <u>Art. 5º da Res. 122/2009 e art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.05	F1 e F2
Obs:					
3	Existe cerca de delimitação da área da captação em adequado estado de conservação? <u>art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.05	-
II. Operação e manutenção					
1	As condições operacionais da captação são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existe facilidade de acesso ao local? (verificar a disponibilidade de barco ou bote, bóias ou colete salva-vida, quando for o caso) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
3	Existe proteção adequada contra enchentes e entrada de pessoas estranhas e animais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
-					
4	Existe manutenção periódica da edificação e dos equipamentos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	Existe bomba reserva instalada ou disponível para substituição imediata no sistema? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F3 e F4
6	Existe facilidade para retirada e instalação de bombas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

7	Existe identificação da estação elevatória (EE)? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
8	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
9	A EE permite adequadas condições de trabalho? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
10	As condições de manutenção dos quadros de comando e de força são adequadas (<i>verificar limpeza dos componentes, lâmpadas sinalizadoras etc.</i>)? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	s	22	01.07	-
15	O volume captado garante o abastecimento de água sem colapso ou intermitência na distribuição? <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	s	22	01.04	-

1.2. ETA

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
1.	<i>Segurança, conservação e limpeza</i>				
1	A ETA possui licenciamento ambiental da SEMACE? <u>Recomendação.</u> O licenciamento ambiental da SEMACE para ETA de Serra do Félix venceu em 18/10/12	N			F6
2	Existe no local placa indicativa de que a área pertence à CAGECE? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F5
3	O acesso a ETA está em condições adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	A área está devidamente delimitada? (Cerca / muro) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	As condições de limpeza do pátio externo são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	A ETA está isenta de animal circulando dentro dos seus limites? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
7	Outros. Citar.				

II. Floculação					
1	Existe escada de acesso ao floculador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
2	Se existe, a escada de acesso está em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
3	Existem guarda-corpos de segurança nos acessos ao floculador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
4	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	As condições de operação e manutenção do floculador estão adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F7, F8 e F9
As bandejas do floculador apresentam resíduos em seu interior e necessitam de limpeza					
III. Decantação					
1	Os decantadores estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de decantadores: <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F10
2	Existem escadas de acesso aos decantadores? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Existem passarelas com guarda-corpo de proteção no decantador p/ segurança do operador? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	O local para disposição do lodo retido pelos decantadores é adequado? <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.04	-
IV. Filtração					
1	Os filtros estão em condições adequadas de operação e manutenção? Nº de filtros: <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F11
2	Existem escadas de acesso? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
3	Se existem, as escadas de acesso estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

4	Há guarda-corpos de segurança nas instalações de filtração? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em condições adequadas de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	Os filtros possuem tampas adequadas? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
7	As tubulações e registros dos filtros estão isentas de vazamentos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F12
8	As águas de lavagem e de descaragas de fundo estão sendo dispostas em local adequado? Frequência de lavagem: DUAS VEZES AO DIA e descargas:DUAS VEZES AO DIA <u>Art. 2º e 160 da Res. 130/2010</u>	S	22	04.04	-
11	A superfície da água na filtração está livre de bolhas? (observar na superfície da água filtrada) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
12	O leito filtrante está isento de carreamento? (Observar na caixa de descarga de fundo / lavagem) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
V. Casa de Química					
1	As condições de higiene e limpeza são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F13
2	Existe almoxarifado para produtos químicos? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F16
3	Em caso positivo, o local possui condições adequadas para armazenamento dos produtos? Os produtos estão adequadamente armazenados?(<i>Temperatura ambiente, ventilação, espaço livre p/ circulação, isolamento das áreas administrativas, estrados, etc</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Os produtos químicos são registrados no MS e estão no prazo de validade? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	Os tanques de dosagem e bombas dosadoras estão em condições adequadas de operação e manutenção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F15

6	Existe manutenção preventiva dos equipamentos dosadores? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
7	No caso de cloro gasoso, a área de dosagem oferece condições de segurança? (<i>isolamento, ventilação, temperatura, espaço livre p/ circulação, etc</i>) <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F17 e F18
8	Existe KIT de emergência apropriado? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F19
	O KIT de emergência está localizado dentro da casa de cloro gasoso				
9	Os operadores recebem treinamento para manipulação de produtos químicos? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
VI. Laboratório					
1	As condições de organização e limpeza são adequadas? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F20
2	Existem registros sobre a qualidade da água bruta e tratada? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F21
3	Existem equipamentos necessários aos ensaios físico-químicos em adequado estado de conservação? <i>Estão calibrados? Verificar a frequência de calibração.</i> <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F20, F22 e F23
4	Existe balança analítica? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
5	Existe equipamento para análises bacteriológicas? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
6	Existe armários para guardar vidrarias e reagentes? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	NA	22	01.06	-
7	Se existe, os reagentes estão armazenados adequadamente e dentro do prazo de validade? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	F24
8	São feitas análises, na saída do tratamento, para controle diário da qualidade da água? (<i>Anotar quais os parâmetros e a frequência e comparar com a Portaria MS 2.914/2011. Verificar as planilhas preenchidas pelo operador e como são realizadas as análises</i>) <i>Art. 4º da Res. 122/2009</i>	S	22	06.02	-

9	O operador está apto para operar os aparelhos do laboratório, inclusive calibrá-los quando necessário? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F25
VI. Outros					
1	As caixas de passagem, proteção ou inspeção existentes, no interior da ETA, possuem tampas adequadas, ou grade de proteção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F14, F29 e F30
2	As instalações estão isentas de vazamentos? (<i>tubulações, registros, etc</i>)? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F29 e F30

1.3. Adução

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura/Operação e Manutenção					
1	Existe facilidade de acesso ao longo das linhas de adução? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Existem componentes instalados na adutora, como ventosas, registros de descarga, manobras, TAU, etc? (<i>Anotar quais e a quantidade vistoriada</i>) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F31 a F35
3	Se existem, os componentes inspecionados, inclusive suas caixas de proteção, estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F32 e F33
Há uma caixa de ventosa na AAT com acúmulo de água					
II. Controle de perdas					
1	Existe macro medição? <u>Art. 2º, 119, 125, 128 e 137 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F31
O macromedidor está sem funcionar					
2	A adutora está isenta de vazamentos? (<i>Ver RECOP e verificar causas</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
III. Outros					
1	Existe cadastro técnico atualizado da adutora? <u>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-

1.4. Elevatórias

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Conservação e Limpeza					
1	Existe identificação das estações elevatórias? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F36 a F38
	As elevatórias EEAT-01 e EELF-01 não estão identificadas				
2	A EE está em adequado estado de conservação e bem protegida? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F38
	As elevatórias EEAT-01 e EELF-01 estão sem iluminação interna				
II. Operação e Manutenção					
1	Há facilidade para a a realização de trabalhos de manutenção? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	As condições de manutenção do quadro de força são adequadas? (Verificar condições de limpeza, sinalizadores, etc) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F37
6	Existe horímetro funcionando normalmente? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
7	Existe bomba reserva instalada ou disponível para instalação imediata? (Anotar quanto tempo é necessário para substituição da bomba) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F36
8	Existe dispositivo de proteção anti golpe? Anotar quais e a quantidade inspecionada. (Torre de equilíbrio, TAU, retenção, volante de inércia, reservatório hidropneumático) <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.06	-
10	Se existe, o dispositivo inspecionado está funcionando adequadamente? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
III. Outros					

1.5. Reservatórios

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Delimitação, conservação e limpeza da área					
1	A área do reservatório está delimitada e isolada? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F43
	O REL-01 está com a cerca de delimitação danificada				
3	As condições de limpeza da área são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
II. Infraestrutura e operação					
1	As condições de conservação do reservatório são adequadas? (<i>pintura, identificação, rachaduras, corrosão, etc</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F39 e F42
	O RAP-01 e o REL-01 não estão identificados				
2	Existe escada de acesso ao reservatório? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F39 e F44
3	Se existe, a escada de acesso está em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
4	Há guarda-corpos nas escadas de acesso aos reservatórios elevados? Ou nas escadas dos RAP's acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
5	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
6	Há guarda-corpos nas lajes de cobertura dos reservatórios elevados, ou nos nos apoiados acima de 6 metros de altura? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	F47
7	Se existem, os guarda-corpos estão em adequadas condições de uso? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F47
	O guarda-corpo da laje de cobertura do REL-01 está em processo de corrosão				
8	O reservatório tem cobertura adequada? <u>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	-
9	O reservatório tem tampa de inspeção em adequadas condições de vedação? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	F40 e F46
	As tampas de inspeção do RAP-01 e REL-01 estão em processo de corrosão				

10	Existem tubulações de ventilação adequadas nos reservatórios? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F40 e F45
	As tubulações de ventilação do RAP-01 e REL-01 estão sem tela de proteção				
11	Há medidor de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F48
	O RAP-01 não possui medidor de nível				
12	Existe sistema de controle de nível? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.06	F50
	A caixa d'água existente na ETA utilizada para a escova das bombas está sem medidor de nível, com transbordamento de água				
13	Existe tubo extravasor? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
14	Os reservatórios estiveram isentos de extravasamentos no período verificado? (anotar a frequência registrada no RECOP) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-
15	É realizada limpeza e desinfecção periódica? (Verificar o cronograma e anotar a data da última limpeza) <i>Art. 2º, 119 e 126 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	-
	Não há registros da última limpeza comprovando que a desinfecção dos reservatórios RAP-01 e REL-01 está sendo realizada a cada 6 meses				
16	Existe tubulação para descarga de fundo? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	-
17	As caixas de proteção, de inspeção ou de passagem existentes na área do reservatório possuem tampas adequadas ou grades de proteção? <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F41 e F49
	O registro do REL-01 está sem caixa				
18	As instalações estiveram isentas de vazamentos no período verificado? (tubos, registros, etc) <i>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</i>	N	22	01.07	F41
	O registro do RAP-01 está com vazamento				
19	Existem para-raios e sinalização noturna de obstáculo em adequadas condições de funcionamento? <i>Art. 2º e 137 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.06	F46

1.6. Rede de Distribuição

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I.	Cadastro técnico				
1	Existe cadastro atualizado da rede? <i>Art. 2º, 119 e 130 da Res. 130/2010</i>	S	22	01.07	-

II. Pressões disponíveis					
1	Existem áreas críticas de baixa pressão? (Anotar as áreas) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.05	Q1
2	As pressões mínimas e máximas são obedecidas? (medir as pressões em pontos estratégicos e verificar os pontos de pressão mínima e máxima) <u>Art. 2º e 120 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.05	F51 e F52
III. Continuidade					
1	O abastecimento é contínuo? (em sistema não contínuo, observar a sistemática de manobras; a comunicação aos usuários; analisar o histórico de paralizações e ver RECOP) <u>Art. 2º e 122 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.03	-
2	Existem registros de manobras para manutenção da rede? Os usuários são informados? (fazer inspeção local) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
IV. Controle de Perdas					
1	Existe macromedição na rede de distribuição? <u>Art. 2º, 119, 125 e 128 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
2	Durante o período analisado, a rede de distribuição esteve isenta de vazamentos frequentes? (Anotar a frequência. Ver as ocorrências operacionais) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
V. Outros					
1	Existem solicitações de ligação de água pendentes de atendimento por falta de cobertura local? (Anotar endereço e motivo da pendência) <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.04	-
2	Existem registros de descarga na rede? São anotadas as descargas realizadas? (Inspeccionar até 8 registros) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F53 e F54
3	Os registros de descarga estão em boas condições de manutenção e operação? De 9 (nove) registros de descargas existentes, 2 (dois) estão sem caixa (Assentamento e Sítio Boqueirão dos caetanos)	N	22	01.07	F54

2. Qualidade e Controle da Água Tratada e Distribuída

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Qualidade físico-química da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q2, Q3 e Q4
II. Qualidade bacteriológica da água na saída do tratamento					
1	A água tratada atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q9 e Q10
III. Qualidade físico-química da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões físico-químicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.01	Q5, Q6, Q7 e Q8
IV. Qualidade bacteriológica da água na rede de distribuição					
1	A água distribuída atendeu aos os padrões bacteriológicos estabelecidos pela Portaria MS nº 2.914/2011, no período verificado? <u>Art. 3º da Res. 122/2009</u>	N	22	06.01	Q11, Q12 e Q13
V. Controle					
1	É realizado o monitoramento da água bruta na captação, conforme o plano de amostragem estabelecido pela legislação? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	-
2	São realizadas pesquisas de cianobactérias? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	NA			-
3	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na saída do tratamento atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	Q14
4	A quantidade de amostras dos parâmetros de controle coletadas mensalmente na rede de distribuição atende a exigida pela Portaria MS 2.914/2011? <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.02	Q15, G1 e G2
5	É dada publicidade à qualidade da água distribuída nos termos da legislação? (<i>ver informações na fatura mensal, relatório anual, informações no quadro de avisos, etc</i>) <u>Art. 4º da Res. 122/2009</u>	S	22	06.03	-

3. Gerencial

3.1. Informações do SIG e Plano de Exploração dos Serviços

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Plano Municipal de Saneamento					
1	As metas estabelecidas no PMSB estão sendo cumpridas? <u>Art. 12 da Res. 122/2009</u> <u>Art. 2º e 154 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.04	Q16
2	O PMSB está revisado, atualizado? Responsabilidade do Município	NA	22	01.07	-
II. Hidrometração					
1	O índice de hidrometração é de 100%? <u>Art. 2º, 65, 66 e 137 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.06	Q17
2	Em caso de hidrometração < 100%, o volume médio faturado não medido é maior que o medido? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	NA	22	02.02	-

4. Comercial

Item	Segmento fiscalizado	STATUS	Art. CDC	Infração Res.147/10	Foto - F Quadro - Q Gráfico- G
I. Infraestrutura do escritório/loja de atendimento					
1	Existe placa indicativa de que ali funciona um escritório/atendimento da CAGECE? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	F55
2	Existe facilidade de acesso ao local? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
3	Os equipamentos e instalações elétricas estão em adequado estado de conservação? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F56
4	Existem assentos para os usuários em espera de atendimento? <u>Art. 2º, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F57

5	Existe distribuição de senhas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	NA	22	03.01	-
6	Existe oferta de água para funcionários e usuários? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	-
7	Existe instalações sanitárias disponíveis para funcionários e usuários? Estão adequadamente conservadas? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	F58
8	Existem extintores de incêndio? (<i>Observar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119, 146 e 150 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	-
II. Almozarifado					
1	Existe extintor de incêndio? (<i>Verificar a validade da recarga</i>) <u>Art. 2º, 119 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.07	-
3	A limpeza e arrumação são adequadas? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	F59 e F60
4	O armazenamento de materiais é feita de forma adequada e segura? (<i>Verificar arrumação e identificação, através de etiqueta</i>) <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
5	Todos os recipientes que contenham substâncias químicas perigosas possuem rótulos indicativos do conteúdo e riscos? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	NA	22	01.07	-
6	É feito o controle de estoque de materiais? <u>Art. 2º e 119 da Res. 130/2010</u>	S	22	01.07	-
III. Ordens de Serviços					
3	As Ordens de Serviços estão sendo corretamente preenchidas? <u>Art. 2º e 130 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.07	F61 a F70
De 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 1 (uma) estava sem a data efetiva da execução do serviço					
4	Os prazos de atendimento da OS's, com referência aos serviços mais relevantes, estão sendo cumpridos? (<i>Verificar por amostragem geral ou específica, ou ainda, pelo relatório de atendimento, referente ao período de três meses</i>) <u>Art. 2º, 31 a 36 da Res. 130/2010</u>	N	22	01.08	F61, F65 e F66
De 10 (dez) ordens de serviços analisadas, 3 (três) estavam fora do prazo. De acordo com o "Relatório Consolidado – Serviços Atendidos Dentro e Fora do Prazo", os meses de set/13, out/13 e nov/13 apresentaram, respectivamente, 2,75%, 15,55% e 12% dos serviços mais relevantes.					

IV. Atendimento ao Cliente					
1	Existe pessoal exclusivo para atendimento ao público? (<i>Anotar a quantidade</i>) <u>Art. 2º, 146 e 151 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.03	-
2	Existem no escritório, em local de fácil visualização, os manuais de atendimento e execução dos serviços da CAGECE, a Resolução 130/2010 da ARCE, o Código de Defesa do Consumidor, tabelas de preços, prazos e de tarifas? <u>Art. 2º e 147 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.05	F71 a F74
3	O escritório/loja de atendimento permanece aberto durante o horário de expediente? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
4	Existe aviso de atendimento prioritário para pessoas deficientes, idosos, gestantes, lactantes, e ainda, pessoas acompanhadas de crianças de colo? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	N	22	03.01	-
11	O usuário recebe o protocolo, informando o prazo para atendimento de sua solicitação? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.06	-
12	Existe acesso <i>on line</i> ao sistema comercial? <u>Art. 2º e 146 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.01	-
V. Pedido de ligação ou religação					
1	É cobrada taxa de ligação e religação? Estão de acordo com a tabela? <u>Art. 2º e 113 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
2	São disponibilizadas para o usuário, no ato do pedido de ligação, seis data para vencimento da fatura? <u>Art. 2º e 104 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.05	-
3	Existe condicionamento da ligação ao pagamento de débito pendente, em nome de terceiro? <u>Art. 2º e 6º da Res. 130/2010</u>	NA	39	01.01	-
4	Existe contrato de adesão? O contrato está de acordo com a legislação vigente? <u>Art. 2º e 4º da Res. 130/2010</u>	S	54	02.01	-
VI. Infrações dos usuários / Fraudes					
1	É emitido o Termo de Ocorrência em caso de fraudes? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.08	-

4	As informações no Termo de Ocorrência estão preenchidas corretamente? (<i>verificar TO's emitidos</i>) <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	22	03.07	-
5	As cobranças, no caso de fraudes ou infrações dos usuários estão sendo aplicadas corretamente? <u>Art. 2º e 116 da Res. 130/2010</u>	S	41	01.02	-
VII. Suspensão do fornecimento e religação					
1	O prazo do aviso de corte está de acordo com o estabelecido na legislação? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	NA	39	03.08	-
2	Verificou-se ausência de corte indevido, no período analisado? <u>Art. 2º e 79 da Res. 130/2010</u>	NA	22	02.04	-
VIII. Leitura/Faturamento/Arrecadação					
1	As leituras estão cumprindo os intervalos estabelecidos na Resolução ARCE nº 130/2010? (27 dias a 33 dias) <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	N	22	02.02	-
De acordo com o "Relatório Analítico – Leituras fora do prazo", o mês de outubro/13 apresentou 463 inscrições com leituras fora do prazo.					
2	Existe calendário de leitura, faturamento, apresentação da fatura e data de vencimento? <u>Art. 2º e 91 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	F75
3	O faturamento, no caso de usuário sem medição, é feito pelo consumo presumido. Existem consumidores não medidos faturados acima de 20m³? <u>Art. 2º e 93 da Res. 130/2010</u>	S	41	02.02	-
4	O prazo mínimo de 5 dias antes do vencimento, para apresentação da fatura, é obedecido? <u>Art. 2º e 101 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.02	-
5	As informações mínimas exigidas estão presentes na fatura? <u>Art. 2º e 102 da Res. 130/2010</u>	S	22	02.06	-
6	Há devolução automática de valores pagos em duplicidade pelos usuários? <u>Art. 2º e 107 da Res. 130/2010</u>	S	42	02.03	-

ANEXO B – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

1. Área Auditada: Técnico-Operacional

1.1. Manancial/ Captação Superficial



Foto 1 – Canal do Trabalhador: vista geral da captação.



Foto 2 – Canal do Trabalhador: vista geral da captação.



Foto 3 – EEAB-01: casa de abrigo.



Foto 4 – EEAB-01: conjunto moto-bomba.

1.2. ETA



Foto 5 – ETA: área de acesso.



Foto 6 – ETA: Licença de operação- SEMACE com validade até 18/10/2012.



Foto 7 – ETA: vista geral do tratamento.



Foto 8 – ETA: vista superior do floculador hidráulico e do decantador laminar.



Foto 9 – Floculador: bandejas com presença de materiais sólidos.

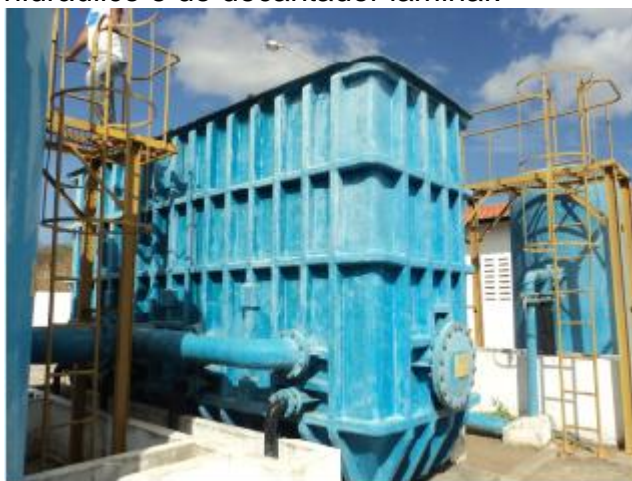


Foto 10 – Decantador e escadas de acesso às instalações.



Foto 11 – Filtros: vista superior.



Foto 12 – Filtros: tubulações e registros.



Foto 13 – Casa de química: área de acesso.



Foto 14 – Casa de química: caixa na entrada da casa de química sem tampa ou grade de proteção.



Foto 15 – Casa de química: tanques dosadores.



Foto 16 – Casa de química: armazenamento de produtos químicos.



Foto 17 – Casa de química: cloro gasoso.



Foto 18 – Casa de química: bomba na casa de cloro gasoso.



Foto 19 – Casa de química: KIT de emergência dentro da casa de cloro gasoso.



Foto 20 – Laboratório: vista geral e equipamentos para ensaios físico-químicos.



Foto 21 – Laboratório: registros de qualidade da água.

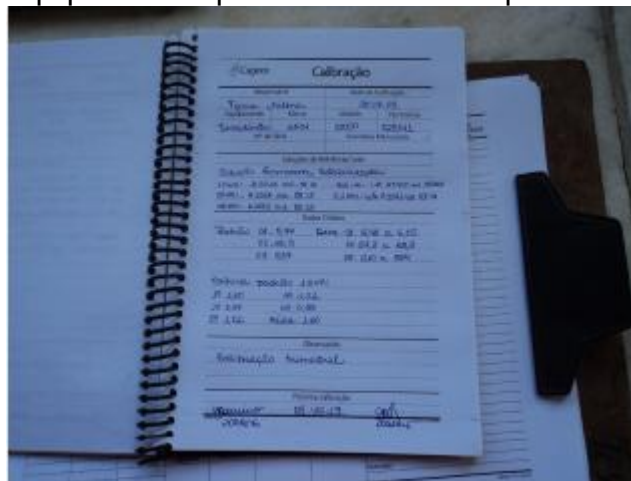


Foto 22 – Laboratório: ficha de calibração do turbidímetro.

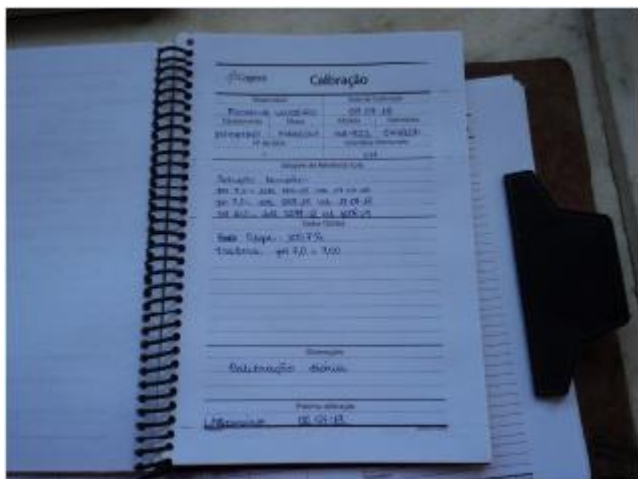


Foto 23 – Laboratório: ficha de calibração do pHmetro.



Foto 24 – Laboratório: frascos de ortolidina dentro do prazo de validade.



Foto 25 – Laboratório: EPIs do operador.



Foto 26 – ETA: tanque de retrolavagem dos filtros desativado.



Foto 27 – ETA: leitos de secagem.



Foto 28 – ETA: registro sem caixa de proteção.



Foto 29 – ETA: caixa de ventosa e válvula de retenção com acúmulo de água e sem grade de proteção.



Foto 30 – ETA: caixa do registro com acúmulo de água e sem grade de proteção.

1.3. Adução



Foto 31 – AAT: macromedidor sem funcionar.



Foto 32 – AAT: caixa de ventosa com acúmulo de água (1).



Foto 33 – AAT: caixa de ventosa com acúmulo de água (2).



Foto 34 – AAT: caixa de registro.



Foto 35 – AAT: caixa de ventosa.

1.4. Elevatórias



Foto 36 – EEAT-01 e EELF-01: conjunto moto-bomba.



Foto 37 – EEAT-01 e EELF-01: quadro de comando.



Foto 38 – EEAT-01 e EELF-01: sem iluminação.

1.5. Reservatórios



Foto 39 – RAP-01: escada e ausência de identificação.



Foto 40 – RAP-01: tampa de inspeção em processo de corrosão e tubulações de ventilação sem tela de proteção.



Foto 41 – RAP-01: registro com vazamento.



Foto 42 – REL-01: área de acesso e ausência de identificação.



Foto 43 – REL-01: cerca danificada.



Foto 44 – REL-01: escada e guarda-corpo.



Foto 45 – REL-01: tubulação de ventilação sem tela de proteção.



Foto 46 – REL-01: para-raios e tampa de inspeção.



Foto 47 – REL-01: guarda-corpo da laje de cobertura em processo de corrosão.



Foto 48 – REL-01: medidor de nível.



Foto 49 – REL-01: registro sem caixa.



Foto 50 – Caixa d'água: ausência de controle de nível e transbordamento.

1.6. Rede de distribuição



Foto 51 – RDA: medição instantânea de pressão na Rua do Jatobá, SMS 28.



Foto 52 – RDA: medição instantânea de pressão na Rua Irmã Moraes, 1082.



Foto 53 – RDA: registro de descarga na Rua do Jatobá, SMS 28.

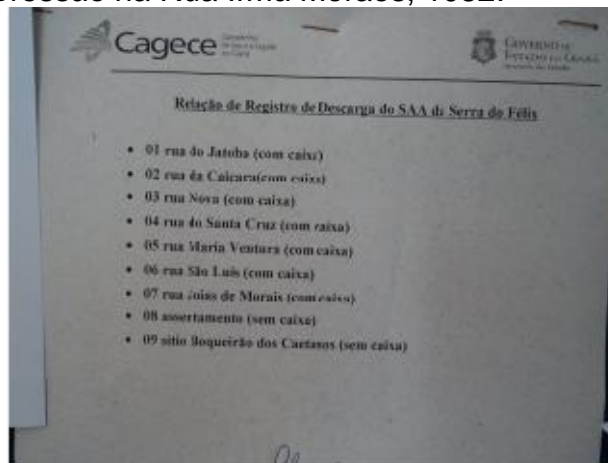


Foto 54 – RDA: lista de registros de descarga com e sem caixas.

4. Comercial



Foto 55 – Loja de atendimento: vista externa.



Foto 56 – Loja de atendimento: vista interna.



Foto 57 – Loja de atendimento: assentos para usuários em espera.



Foto 58 – Loja de atendimento: instalações sanitárias.



Foto 59 – Loja de atendimento: armazenamento de materiais.



Foto 60 – Almoxarifado: armazenamento de materiais.

Formulário de Ordem de Serviço (OS) da Cagece. O formulário está preenchido com dados de atendimento, incluindo data e hora de emissão, e contém a assinatura 'OK!'.

Foto 61 – Ordens de serviços: OS de solicitação de corte preenchida corretamente e fora do prazo.

Formulário de Ordem de Serviço (OS) da Cagece. O formulário está preenchido com dados de verificação de consumo, incluindo data e hora de emissão, e contém a assinatura 'OK!'.

Foto 62 – Ordens de serviços: OS de verificação de consumo medida preenchida corretamente e dentro do prazo.

Foto 63 – Ordens de serviços: OS de religação de água preenchida corretamente e dentro do prazo.

Foto 64 – Ordens de serviços: OS de religação de água preenchida corretamente e dentro do prazo.

Foto 65 – Ordens de serviços: OS de deslocamento de hidrômetro preenchida corretamente e fora do prazo.

Foto 66 – Ordens de serviços: OS de deslocamento de hidrômetro preenchida corretamente e fora do prazo.

Foto 67 – Ordens de serviços: OS de substituição de registro geral preenchida corretamente e dentro do prazo.

Foto 68 – Ordens de serviços: OS de ligação de água sem a data efetiva da execução do serviço

Foto 69 – Ordens de serviços: OS de solicitação de corte preenchida corretamente e fora do prazo.

Foto 70 – Ordens de serviços: OS de conserto de vazamento no KIT cavalete preenchida corretamente e dentro do prazo.



Foto 71 – Almojarifado: armazenamento de materiais.

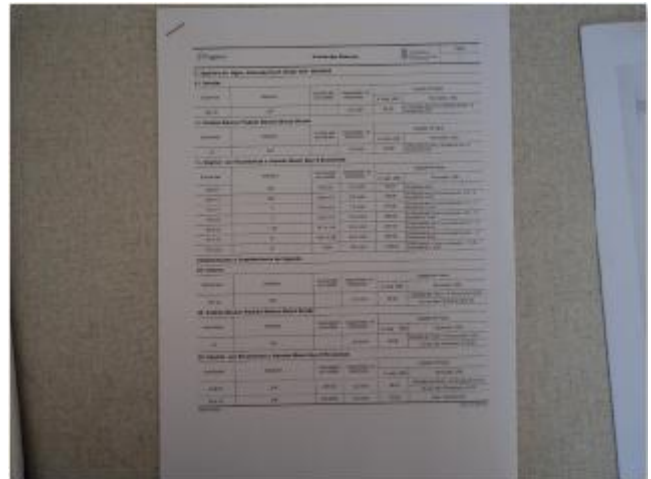


Foto 72 – Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e tarifas.



Foto 73 – Atendimento ao cliente: tabelas de preços, prazos e tarifas.

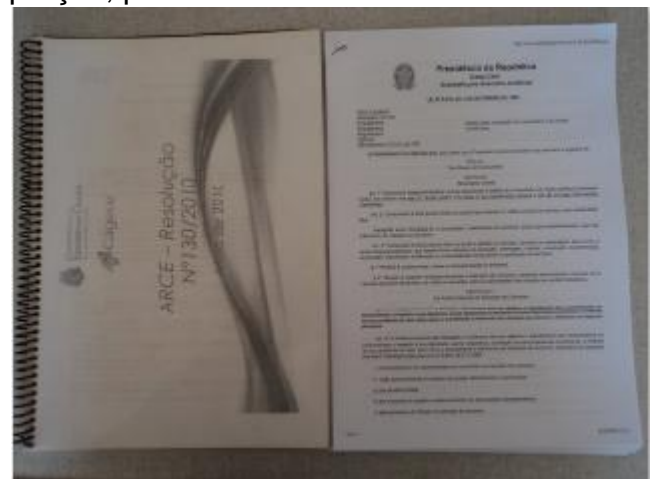


Foto 74 – Atendimento ao cliente: resolução ARCE e código de defesa do consumidor.



Foto 75 – Leitura/faturamento/arrecadação: apresentação da fatura com informações mínimas.

ANEXO C – QUADROS

Quadro 1 – Resultados das medições instantâneas de pressão disponível na rede de distribuição, realizadas pela ARCE no dia 17/12/2013.

Nº do Ponto	Local de Medição	Hora da Medição	Pressão Dinâmica Medida (m.c.a.)
1	Rua do Jatobá, SMS 28	15:15	12,0
2	Rua Irmã Moraes, 1082	15:30	15,0

Quadro 2 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013.

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1190738	04/06/2013	0,34	OK	0,34	OK	5,00	OK	-	-	2,5	OK	-	-
1192151	06/06/2013	0,50	OK	0,50	OK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1193528	11/06/2013	0,30	OK	0,30	OK	7,50	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1195003	13/06/2013	1,19	NOK	1,19	NOK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1195751	18/06/2013	2,09	NOK	2,09	NOK	7,50	OK	-	-	5,0	OK	-	-
1196406	20/06/2013	0,26	OK	0,26	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1197224	25/06/2013	1,43	NOK	1,43	NOK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1197760	27/06/2013	0,05	OK	0,05	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1242588	12/07/2013	0,37	OK	0,37	OK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-
1200006	02/07/2013	0,26	OK	0,26	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1200487	04/07/2013	0,21	OK	0,21	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1201734	09/07/2013	0,33	OK	0,33	OK	5,00	OK	-	-	2,5	OK	-	-
1202874	11/07/2013	0,41	OK	0,41	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1203783	16/07/2013	0,72	OK	0,72	NOK	5,00	OK	-	-	2,8	OK	-	-
1205075	18/07/2013	0,41	OK	0,41	OK	5,00	OK	-	-	2,0	OK	-	-
1205830	23/07/2013	0,36	OK	0,36	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1207562	25/07/2013	0,22	OK	0,22	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1208343	30/07/2013	0,14	OK	0,14	OK	5,00	OK	-	-	5,0	OK	-	-
1209252	01/08/2013	0,86	OK	0,86	NOK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1211175	07/08/2013	0,24	OK	0,24	OK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1211528	08/08/2013	0,18	OK	0,18	OK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1213156	13/08/2013	0,68	OK	0,68	NOK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	0,32	OK
1213935	15/08/2013	0,39	OK	0,39	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1215271	20/08/2013	0,27	OK	0,27	OK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-

Quadro 2 – Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT) <1,0		Turbidez (uT) <0,5		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro Res. Livre (mg/L)		Cloro (mg/L)	
		Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	Result.	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11	Result.	P-2914/11
1216461	22/08/2013	0,14	OK	0,14	OK	5,00	OK	-	-	1,0	OK	-	-
1218277	27/08/2013	1,08	NOK	1,08	NOK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1218278	29/08/2013	0,05	OK	0,05	OK	5,00	OK	-	-	5,0	OK	-	-
1220642	03/09/2013	1,79	NOK	1,79	NOK	7,50	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1223266	12/09/2103	0,38	OK	0,38	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1223265	10/09/2013	0,63	OK	0,63	NOK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1223300	12/09/2013	0,19	OK	0,19	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1225146	17/09/2013	0,67	OK	0,67	NOK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1225652	19/09/2013	0,29	OK	0,29	OK	7,50	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1227802	24/09/2013	0,87	OK	0,87	NOK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1227804	26/09/2013	0,71	OK	0,71	NOK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-
1229882	01/10/2013	0,27	OK	0,27	OK	5,00	OK	-	-	4,0	OK	-	-
1229883	03/10/2013	0,74	OK	0,74	NOK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1231175	08/10/2013	0,21	OK	0,21	OK	25,00	NOK	-	-	4,0	OK	-	-
1232227	10/10/2013	1,33	NOK	1,33	NOK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-
1233506	15/10/2013	0,34	OK	0,34	OK	5,00	OK	-	-	3,5	OK	-	-
1234947	17/10/2013	0,68	OK	0,68	NOK	5,00	OK	-	-	5,0	OK	-	-
1235596	22/10/2013	0,80	OK	0,80	NOK	5,00	OK	-	-	2,5	OK	-	-
1237037	24/10/2013	0,64	OK	0,64	NOK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1238774	29/10/2013	0,32	OK	0,32	OK	5,00	OK	-	-	2,0	OK	-	-
1238777	31/10/2013	0,89	OK	0,89	NOK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1247168	26/11/2013	0,26	OK	0,26	OK	5,00	OK	7,65	OK	3,5	OK	0,35	OK
1239604	05/11/2013	0,10	OK	0,10	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1241697	07/11/2013	1,30	NOK	1,30	NOK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1244598	14/11/2013	0,44	OK	0,44	OK	5,00	OK	-	-	3,0	OK	-	-
1244599	19/11/2013	0,45	OK	0,45	OK	2,50	OK	-	-	4,5	OK	-	-
1245511	21/11/2013	0,06	OK	0,06	OK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-
1248430	28/11/2013	0,43	OK	0,43	OK	5,00	OK	-	-	4,5	OK	-	-

Fonte: Gerência de Controle de Qualidade do produto.

Legenda:

OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK – Amostra **não**-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Quadro 3 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix pela **CAGECE**, no período de junho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez <1,0			Turbidez <0,5			Cor Aparente			pH			Cloro Residual			Flureto		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
jun/13	9	3	33,3	9	3	33,3	9	0	0,0	-	-	-	9	0	0,0	-	-	-
jul/13	10	0	0,0	10	1	10,0	10	0	0,0	-	-	-	10	0	0,0	-	-	-
ago/13	9	1	1,11	9	3	33,3	9	0	0,0	-	-	-	9	0	0,0	-	-	-
set/13	8	1	12,5	8	5	62,5	8	0	0,0	-	-	-	8	0	0,0	1	0	0
out/13	10	1	10,0	10	6	60,0	10	1	10,0	-	-	-	10	0	0,0	-	-	-
nov/13	7	1	14,3	7	1	10,0	7	0	0,0	1	0	0	7	0	0,0	1	0	0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 4 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai/13	231	23	10,0	206	0	0,0	230	36	15,7
jun/13	215	23	10,7	215	0	0,0	216	18	8,3
jul/13	225	1	0,4	225	0	0,0	225	6	2,7
ago/13	262	2	0,8	262	0	0,0	262	9	3,4
set/13	264	3	1,1	264	0	0,0	264	6	2,3
out/13	270	7	2,6	270	1	0,4	270	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 5 – Resultados das análises físico-químicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix pela **CAGECE**, no período de julho/2013 a novembro/2013.

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1200008	02/07/2013	1,10	OK	5,00	OK	1,80	OK
1200013	02/07/2013	0,24	OK	5,00	OK	1,80	OK
1200489	04/07/2013	0,47	OK	5,00	OK	0,30	OK
1201735	09/07/2013	0,67	OK	5,00	OK	1,00	OK
1202875	11/07/2013	0,27	OK	5,00	OK	1,50	OK
1203784	16/07/2013	0,58	OK	5,00	OK	1,50	OK
1205077	18/07/2013	0,62	OK	5,00	OK	1,50	OK
1205831	23/07/2013	0,32	OK	5,00	OK	1,00	OK
1207564	25/07/2013	0,18	OK	5,00	OK	1,50	OK
1208347	30/07/2013	0,07	OK	5,00	OK	2,00	OK
1209254	01/08/2013	0,03	OK	7,50	OK	2,00	OK
1209261	01/08/2013	0,14	OK	5,00	OK	2,00	OK
1211176	07/08/2013	0,43	OK	5,00	OK	2,00	OK
1211529	08/08/2013	0,07	OK	5,00	OK	1,50	OK
1213157	13/08/2013	0,22	OK	5,00	OK	1,00	OK
1213936	15/08/2013	0,14	OK	5,00	OK	1,00	OK
1215272	20/08/2013	0,16	OK	5,00	OK	3,00	OK
1216463	22/08/2013	0,17	OK	5,00	OK	2,00	OK
1218279	27/08/2013	1,76	OK	5,00	OK	2,00	OK
1218280	29/08/2013	0,08	OK	5,00	OK	1,00	OK
1223301	12/09/2013	0,29	OK	5,00	OK	2,00	OK
1220644	03/09/2013	0,59	OK	5,00	OK	2,00	OK
1221542	05/09/2013	0,31	OK	5,00	OK	1,50	OK
1223267	10/09/2013	0,75	OK	5,00	OK	2,00	OK
1223268	10/09/2013	0,39	OK	5,00	OK	2,00	OK
1223302	12/09/2013	0,21	OK	5,00	OK	1,50	OK
1225147	17/09/2013	0,40	OK	5,00	OK	2,00	OK
1225654	19/09/2013	0,30	OK	7,50	OK	1,00	OK
1227805	24/09/2013	0,44	OK	5,00	OK	2,00	OK
1227806	26/09/2013	0,58	OK	5,00	OK	1,50	OK
1229884	01/10/2013	1,05	OK	5,00	OK	2,00	OK
1229885	03/10/2013	0,49	OK	5,00	OK	1,50	OK
1231176	08/10/2013	0,21	OK	10,00	OK	1,00	OK

Quadro 5 - Continuação

Nº do Laudo	Mês/Ano	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		Cloro Res. Livre (mg/L)	
		Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10	Result.	P-2914/10
1232226	10/10/2013	0,63	OK	5,00	OK	2,00	OK
1233508	15/10/2013	0,19	OK	5,00	OK	2,50	OK
1234948	17/10/2013	0,40	OK	5,00	OK	2,50	OK
1235597	22/10/2013	0,75	OK	5,00	OK	2,00	OK
1237038	24/10/2013	0,24	OK	5,00	OK	1,50	OK
1238782	29/10/2013	0,40	OK	5,00	OK	2,00	OK
1238785	31/10/2013	0,39	OK	5,00	OK	3,00	OK
1239605	05/11/2013	0,32	OK	7,50	OK	2,00	OK
1239606	05/11/2013	0,48	OK	5,00	OK	2,50	OK
1241699	07/11/2013	0,31	OK	5,00	OK	2,50	OK
1242589	12/11/2013	1,63	OK	5,00	OK	0,30	OK
1242590	12/11/2013	0,44	OK	5,00	OK	0,10	NOK
1244600	14/11/2013	0,97	OK	7,50	OK	1,50	OK
1244601	19/11/2013	0,46	OK	5,00	OK	2,50	OK
1245522	21/11/2013	0,29	OK	5,00	OK	2,00	OK
1247169	26/11/2013	0,69	OK	5,00	OK	2,00	OK
1248431	28/11/2013	0,28	OK	5,00	OK	1,50	OK

Fonte: Gerência de Controle de Qualidade do produto.

Legenda:

OK – Amostra em conformidade com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

NOK – Amostra **não**-conforme com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11.

Quadro 6 – Resultados das amostras físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix pela **CAGECE**, no período de julho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Turbidez			Cor Aparente			Cloro Residual		
	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)	NTA	ANC	INC(%)
Jul/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
Ago/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
Set/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
Out/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
Nov/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	1	10,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 7 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Turbidez			Cor			Cloro Residual Livre		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai/13	10	0	0,0	10	0	0,0	40	0	0,0
jun/13	10	0	0,0	10	0	0,0	37	0	0,0
jul/13	10	0	0,0	10	0	0,0	37	0	0,0
ago/13	10	0	0,0	10	0	0,0	36	0	0,0
set/13	10	0	0,0	10	0	0,0	10	0	0,0
out/13	10	0	0,0	10	0	0,0	40	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 8 – Resultados das análises físico-químicas coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Turbidez (uT)		Cor Aparente (uH)		pH		Cloro (mg/L)		Cloro Res. Livre (mg/L)		Ferro Total (mg/L)		Nitrato (mg/L)		Fluoreto (mg/L)	
			Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011	Result.	P-2.914/2011
CAGECE	1	1254706-A/13	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	OK	0,03	OK	0,05	OK	-	-
	2	1254709-A/13	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	OK	0,02	OK	0,07	OK	-	-
	3	1254713-A/13	-	-	-	-	-	-	-	-	2,5	OK	0,06	OK	0,14	OK	-	-
	4	1254718-A/13	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5	OK	0,02	OK	0,04	OK	-	-
	5	1254721-A/13	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	OK	0,01	OK	0,07	OK	-	-
NUTEC	1	QA - 728/13	ND	OK	ND	OK	7,84	OK	88,4	OK	0,5	OK	0,06	OK	0,076	OK	0,200	OK
	2	QA - 727/13	ND	OK	ND	OK	7,93	OK	87,9	OK	0,4	OK	0,07	OK	0,069	OK	0,200	OK
	3	QA - 726/13	ND	OK	ND	OK	8,04	OK	94,9	OK	0,5	OK	0,05	OK	0,119	OK	0,200	OK
	4	QA - 725/13	ND	OK	ND	OK	8,03	OK	91,9	OK	0,5	OK	0,05	OK	0,232	OK	0,200	OK
	5	QA - 724/13	ND	OK	ND	OK	8,00	OK	91,9	OK	0,4	OK	0,05	OK	0,090	OK	0,200	OK

Quadro 9 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix pela CAGECE, no período de maio/2013 a outubro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai/13	9	0	0,0	9	0	0,0
jun/13	10	0	0,0	10	0	0,0
jul/13	9	0	0,0	9	0	0,0
ago/13	8	0	0,0	8	0	0,0
set/13	10	1	10,0	10	0	0,0
out/13	7	0	0,0	7	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 10 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai/13	9	0	0,0	9	0	0,0
jun/13	8	0	0,0	8	0	0,0
jul/13	9	0	0,0	9	0	0,0
ago/13	9	0	0,0	9	0	0,0
set/13	8	1	12,5	8	0	0,0
out/13	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 11 – Resultados dos exames bacteriológicas das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix pela **CAGECE**, no período de julho/2013 a novembro/2013, e verificação quanto ao atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria MS 2.914/2011.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
Jul/13	10	1	10,0	10	0	0,0
Ago/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Set/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Out/13	10	0	0,0	10	0	0,0
Nov/13	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Laboratório Regional – UN-BBJ

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras).

Quadro 12 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros do **SISÁGUA**.

Mês / Ano	Coliformes Totais			<i>Escherichia coli</i>		
	NTA	ANC	INC (%)	NTA	ANC	INC (%)
mai/13	10	2	20,0	10	0	0,0
jun/13	10	0	0,0	10	0	0,0
jul/13	10	1	10,0	10	0	0,0
ago/13	10	0	0,0	10	0	0,0
set/13	10	0	0,0	10	0	0,0
out/13	10	0	0,0	10	0	0,0

Fonte: Formulário de controle de sistema de abastecimento de água do SISÁGUA

NTA – número total de amostras no mês

ANC – amostras não-conformes com os padrões estabelecidos pela Portaria MS 2.914/11

INC – índice de não-conformidades (nº de amostra não-conformes x 100/ nº total de amostras)

Quadro 13 – Resultados dos exames bacteriológicos das amostras coletadas na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix e Índices de Não-Conformidade, segundo registros da Campanha CAGECE/NUTEC.

Laboratório	Ponto de Coleta	Nº do Laudo	Coliformes Totais (NMP/100mL)		Coliformes Termotolerantes (ESCHERICHIA COLI) (NMP/100mL)	
			Resultado	P-2.914/2011	Resultado	P-2.914/2011
NUTEC	1	QA - 728/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	2	QA - 727/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	3	QA - 726/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	4	QA - 725/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK
	5	QA - 724/13	AUSÊNCIA	OK	AUSÊNCIA	OK

Quadro 14 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na saída do tratamento do SAA de Serra do Félix, no período de maio/2013 a outubro/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Mai/13	2	2	2	2	8
Jun/13	2	4	2	2	10
Jul/13	2	3	2	2	9
Ago/13	1	3	2	2	8
Set/13	2	3	2	3	10
Out/13	2	1	2	2	7

Quadro 15 – Distribuição do número de amostras (Bacteriológicas e Cloro Residual Livre) coletadas pela **CAGECE** na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix, no período de julho/2013 a novembro/2013.

Mês / Ano	N° de Amostras Bacteriológicas e Cloro Residual Livre				Total
	Dias 1 a 7	Dias 8 a 15	Dias 16 a 23	Dias 24 a 31	
Jul/13	3	2	3	2	10
Ago/13	3	3	2	2	10
Set/13	2	4	2	2	10
Out/13	2	3	2	3	10
Nov/13	3	3	2	2	10

Quadro 16 – Índice de atendimento ativo de água e de cobertura em Serra do Félix (%).

Mês/Ano	Ativo	Cobertura
Ago/2013	78,34	99,90
Set/2013	81,25	99,91
Out/2013	80,98	99,62

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

Quadro 17 – Índice de hidrometração de água.

Mês/Ano	(%)
Ago/2013	100,0
Set/2013	100,0
Out/2013	100,0

Fonte: Sistema de informações gerenciais da CAGECE.

ANEXO D – GRÁFICOS

Gráfico 1 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da ÁGUA TRATADA realizado pela CAGECE e SISÁGUA na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, referente ao número de amostras do parâmetro cor.

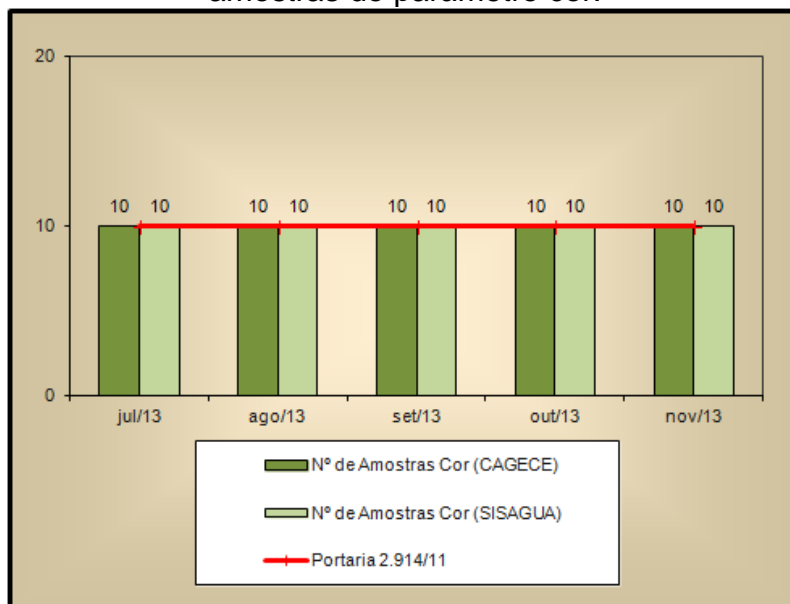


Gráfico 2 – Avaliação do Monitoramento da Qualidade da Água Tratada realizado pela CAGECE na rede de distribuição do SAA de Serra do Félix, no período de junho/2013 a novembro/2013 conforme Portaria MS 2.914/11, com relação ao número de amostras dos exames bacteriológicos, do cloro residual livre e da turbidez.

